

# OLYMPIAN™



## GEP150-1

Grupo electrógeno diesel  
Exclusivamente a través de su concesionario Cat®

Imagen con finalidad ilustrativa únicamente

| Valores de salida                       |                       |                       |
|-----------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Modelo de grupo electrógeno - Trifásico | Continua *            | Emergencia *          |
| 380-415V, 50Hz                          | 135,0 kVA<br>108,0 kW | 150,0 kVA<br>120,0 kW |
| 480V, 60 Hz                             | 150,0 kVA<br>120,0 kW | 165,0 kVA<br>132,0 kW |

\* Consulte las definiciones de valores de la página 4.  
Valores con factor de potencia de 0,8

| Datos técnicos                                                  |                                     |             |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------|
| Marca y modelo del motor:                                       | Perkins™ 1006TAG                    |             |
| Modelo de alternador:                                           | LL3014E                             |             |
| Panel de control:                                               | PowerWizard 1.1                     |             |
| Bancada:                                                        | Acero fabricado de gran resistencia |             |
| Tipo de interruptor:                                            | 3 polos MCCB                        |             |
| Frecuencia:                                                     | 50 Hz                               | 60 Hz       |
| Velocidad del motor: RPM                                        | 1500                                | 1800        |
| Capacidad del depósito de combustible: l (US gal)               | 349 (92,2)                          |             |
| Consumo de combustible, Continua: l/h (US gal/h) (carga 100%)   | 30,9 (8,2)                          | 37,3 (9,9)  |
| Consumo de combustible, Emergencia: l/h (US gal/h) (carga 100%) | 34,2 (9,0)                          | 40,9 (10,8) |

Datos técnicos del motor

| Datos físicos                        |                                      |  |  |
|--------------------------------------|--------------------------------------|--|--|
| Fabricante:                          | Perkins                              |  |  |
| Modelo:                              | 1006TAG                              |  |  |
| N.º de cilindros/alineación:         | 6 / En línea                         |  |  |
| Ciclo:                               | 4 tiempo                             |  |  |
| Inducción:                           | Turbocargado y refrigerado aire/aire |  |  |
| Método de enfriamiento:              | Agua                                 |  |  |
| Tipo de regulador:                   | Electrónico                          |  |  |
| Clase de regulador:                  | ISO 8528 G2                          |  |  |
| Relación de compresión:              | 17,0:1                               |  |  |
| Cilindrada: l (cu.in)                | 6,0 (365,5)                          |  |  |
| Diámetro/carrera: mm (in)            | 100,0 (3,9)/127,0 (5,0)              |  |  |
| Momento de inercia: kg m² (lb. in²)  | 1,61 (5502)                          |  |  |
| Sistema eléctrico del motor:         |                                      |  |  |
| - Tensión/tierra:                    | 12/Negativo                          |  |  |
| - Amperios del cargador de baterías: | 55                                   |  |  |
| Peso kg (lb) - En seco:              | 586 (1292)                           |  |  |
| - En húmedo:                         | 630 (1389)                           |  |  |

| Sistema de aire                                    |               | 50 Hz                | 60 Hz        |
|----------------------------------------------------|---------------|----------------------|--------------|
| Tipo de filtro de aire:                            |               | Elemento sustituible |              |
| Flujo de aire de combustión                        |               |                      |              |
| m³/min (cfm)                                       | - Emergencia: | 8,8 (310)            | 11,2 (394)   |
|                                                    | - Continua:   | 8,4 (296)            | 10,7 (379)   |
| Restricción máx. en admisión del aire              |               |                      |              |
| de combustión: kPa (en H <sub>2</sub> O)           |               | 5,0 (20,1)           | 5,0 (20,1)   |
| Flujo del aire de refrigeración del radiador:      |               |                      |              |
| m³/min (cfm)                                       |               | 192,0 (6780)         | 244,0 (8617) |
| Restricción externa en el caudal                   |               |                      |              |
| del aire de refrigeración Pa (en H <sub>2</sub> O) |               | 125 (0,5)            | 125 (0,5)    |

| Sistema de refrigeración                                                                                                                                                                                                                                                  |               | 50 Hz       | 60 Hz       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------|-------------|
| Capacidad del sistema de refrigeración:                                                                                                                                                                                                                                   |               |             |             |
| l (US gal)                                                                                                                                                                                                                                                                |               | 37,2 (9,8)  | 37,2 (9,8)  |
| Tipo de bomba de agua:                                                                                                                                                                                                                                                    | Centrífugo    |             |             |
| Calor disipado en el agua y                                                                                                                                                                                                                                               |               |             |             |
| aceite lubricante: kW (Btu/min)                                                                                                                                                                                                                                           |               |             |             |
| - Emergencia:                                                                                                                                                                                                                                                             | 70,0 (3981)   | 76,7 (4362) |             |
| - Continua:                                                                                                                                                                                                                                                               | 65,5 (3725)   | 68,0 (3867) |             |
| Radiación de calor a la sala: Radiación de calor desde el motor y el alternador                                                                                                                                                                                           |               |             |             |
| kW (Btu/min)                                                                                                                                                                                                                                                              | - Emergencia: | 37,5 (2133) | 46,9 (2667) |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           | - Continua:   | 25,4 (1444) | 30,3 (1723) |
| Consumo del ventilador                                                                                                                                                                                                                                                    |               |             |             |
| del radiador: kW (CV)                                                                                                                                                                                                                                                     |               | 4,5 (6,0)   | 8,0 (10,7)  |
| Sistema de refrigeración diseñado para funcionar en condiciones ambientales de hasta 50 °C (122 °F). Póngase en contacto con su distribuidor local de Olympian™ para obtener información acerca de los valores de energía en una instalación con condiciones específicas. |               |             |             |

| Sistema de lubricación                |                      |
|---------------------------------------|----------------------|
| Tipo de filtro de aceite:             | De giro, flujo total |
| Capacidad total de aceite: l (US gal) | 19,0 (5,0)           |
| Capacidad del cárter: l (US gal)      | 16,0 (4,2)           |
| Tipo de aceite:                       | API CD 15W-40        |
| Método de refrigeración del aceite:   | Agua                 |

| Rendimiento                             | 50 Hz          | 60 Hz          |
|-----------------------------------------|----------------|----------------|
| Velocidad del motor: rpm                | 1500           | 1800           |
| Potencia bruta del motor: kW (CV)       |                |                |
| - Emergencia:                           | 145,8 (196,0)  | 163,5 (219,0)  |
| - Continua:                             | 134,6 (181,0)  | 150,0 (201,0)  |
| BMEP (presión efectiva media al freno): |                |                |
| kPa (psi)                               |                |                |
| - Emergencia:                           | 1949,0 (282,7) | 1822,0 (264,2) |
| - Continua:                             | 1800,0 (261,0) | 1671,0 (242,3) |
| Potencia de regeneración: kW            | 12,6           | 16,2           |

| Sistema de combustible                                                                      |               |                           |              |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------|--------------|--------------|
| Tipo de filtro de combustible:                                                              |               | Elemento sustituible      |              |              |
| Combustible recomendado:                                                                    |               | Diésel clase A2 o BSEN590 |              |              |
| Consumo de combustible l/h (US gal/h)                                                       |               |                           |              |              |
|                                                                                             | 110%<br>Carga | 100%<br>Carga             | 75%<br>Carga | 50%<br>Carga |
| Continua:                                                                                   |               |                           |              |              |
| 50 Hz                                                                                       | 34,2 (9,0)    | 30,9 (8,2)                | 23,8 (6,3)   | 16,8 (4,4)   |
| 60 Hz                                                                                       | 40,9 (10,8)   | 37,3 (9,9)                | 29,1 (7,7)   | 20,5 (5,4)   |
| Emergencia:                                                                                 |               |                           |              |              |
| 50 Hz                                                                                       |               | 34,2 (9,0)                | 26,2 (6,9)   | 18,4 (4,9)   |
| 60 Hz                                                                                       |               | 40,9 (10,8)               | 31,6 (8,3)   | 22,2 (5,9)   |
| (basado en combustible diésel con un peso específico de 0,85 y conforme a BS2869, clase A2) |               |                           |              |              |

| Sistema de escape                            |  | 50 Hz        | 60 Hz        |
|----------------------------------------------|--|--------------|--------------|
| Tipo de silenciador:                         |  | Industrial   |              |
| Modelo y cantidad de silenciadores:          |  | SD100 (1)    |              |
| Caída de presión en el sistema silenciador:  |  |              |              |
| kPa (en Hg)                                  |  | 4,00 (1,181) | 4,00 (1,181) |
| Nivel de reducción de ruido del silenciador: |  |              |              |
| dB                                           |  | 12           | 12           |
| Máxima contrapresión permitida:              |  |              |              |
| kPa (in. Hg)                                 |  | 6,0 (1,8)    | 6,0 (1,8)    |
| Caudal de gases de escape: m³/min (cfm)      |  |              |              |
| - Emergencia:                                |  | 25,7 (908)   | 31,4 (1109)  |
| - Continua:                                  |  | 24,0 (848)   | 29,8 (1051)  |
| Temperatura de gases de escape: °C (°F)      |  |              |              |
| -Emergencia:                                 |  | 585 (1085)   | 551 (1024)   |
| - Continua:                                  |  | 571 (1060)   | 540 (1004)   |

Prestaciones del alternador:

| Datos                                | 50 Hz    |                                  |                      |          | 60 Hz                |                      |                      |          |                      |
|--------------------------------------|----------|----------------------------------|----------------------|----------|----------------------|----------------------|----------------------|----------|----------------------|
|                                      | 415/240V | 400/230V<br>230/115V<br>200/115V | 380/220V<br>220/110V | 220/127V | 480/277V<br>240/139V | 380/220V<br>220/110V | 240/120V<br>208/120V | 230/115V | 440/254V<br>220/127V |
| Capacidad de arranque del motor* kVA | 233      | 219                              | 200                  | 258      | 256                  | 170                  | 200                  | 186      | 221                  |
| Capacidad de cortocircuito** %       | 300      | 300                              | 300                  | 300      | 300                  | 300                  | 300                  | 300      | 300                  |
| Reactancias: Por unidad              |          |                                  |                      |          |                      |                      |                      |          |                      |
| Xd                                   | 3,632    | 3,910                            | 4,332                | 2,992    | 3,620                | 5,776                | 4,820                | 5,213    | 4,308                |
| X'd                                  | 0,133    | 0,143                            | 0,159                | 0,110    | 0,133                | 0,212                | 0,177                | 0,191    | 0,158                |
| X''d                                 | 0,080    | 0,086                            | 0,095                | 0,066    | 0,080                | 0,127                | 0,106                | 0,115    | 0,095                |

Las reactancias mostradas se aplican a valores de potencia continua.  
\* Basado en un 30% de caída de tensión con factor de potencia del 0,6 y sistema de excitación SHUNT.  
\*\* Con excitación opcional mediante imanes permanentes.

Datos técnicos del alternador

| Datos físicos del alternador                      |          |
|---------------------------------------------------|----------|
| Fabricado para Olympian por:                      | OLYMPIAN |
| Modelo:                                           | LL3014E  |
| N.º de cojinetes:                                 | 1        |
| Clase de aislamiento:                             | H        |
| Código de paso del devanado:                      | 2/3 - 6  |
| Cables:                                           | 12       |
| Índice de protección contra entrada de elementos: | IP23     |
| Sistema de excitación:                            | SHUNT    |
| Modelo de AVR:                                    | R250     |

| Datos de funcionamiento del alternador     |                                                 |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Sobrevelocidad: rpm                        | 2250                                            |
| Regulación de la tensión: (estado estable) | +/- 0,5%                                        |
| Forma de onda NEMA = TIF:                  | 50                                              |
| Forma de onda IEC = THF:                   | 2,0%                                            |
| Contenido total de armónicos LL/LN:        | 4,0%                                            |
| Radiointerferencia:                        | Supresión conforme a la norma europea EN61000-6 |
| Calor radiado: kW (Btu/min)                |                                                 |
| - 50 Hz:                                   | 11,8 (671)                                      |
| - 60 Hz:                                   | 13,3 (756)                                      |

Datos técnicos de tensión

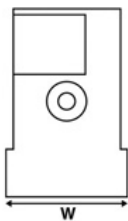
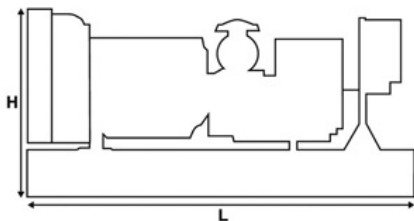
| 50 Hz    | Continua |       | Emergencia |       |
|----------|----------|-------|------------|-------|
|          | kVA      | kW    | kVA        | kW    |
| 415/240V | 130,0    | 104,0 | 144,0      | 115,2 |
| 400/230V | 135,0    | 108,0 | 150,0      | 120,0 |
| 380/220V | 130,0    | 104,0 | 144,0      | 115,2 |
| 230/115V | 135,0    | 108,0 | 150,0      | 120,0 |
| 220/127V | 125,0    | 100,0 | 137,5      | 110,0 |
| 220/110V | 130,0    | 104,0 | 144,0      | 115,2 |
| 200/115V | 135,0    | 108,0 | 150,0      | 120,0 |
|          |          |       |            |       |
|          |          |       |            |       |
|          |          |       |            |       |
|          |          |       |            |       |
|          |          |       |            |       |

| 60 Hz    | Continua |       | Emergencia |       |
|----------|----------|-------|------------|-------|
|          | kVA      | kW    | kVA        | kW    |
| 480/277V | 150,0    | 120,0 | 165,0      | 132,0 |
| 220/127V | 150,0    | 120,0 | 165,0      | 132,0 |
| 380/220V | 136,0    | 108,8 | 150,0      | 120,0 |
| 240/120V | 146,0    | 116,8 | 162,0      | 129,6 |
| 230/115V | 146,0    | 116,8 | 162,0      | 129,6 |
| 440/254V | 142,0    | 113,6 | 156,2      | 125,0 |
| 220/110V | 136,0    | 108,8 | 150,0      | 120,0 |
| 208/120V | 150,0    | 120,0 | 165,0      | 132,0 |
| 240/139V | 146,0    | 116,8 | 162,0      | 129,6 |
|          |          |       |            |       |
|          |          |       |            |       |
|          |          |       |            |       |
|          |          |       |            |       |

Dimensiones y pesos

| Pesos: kg (lb)                                     |             |
|----------------------------------------------------|-------------|
| En seco = con aceite lubricante                    | 1547 (3411) |
| Con líquidos= con aceite lubricante y refrigerante | 1585 (3494) |
| Combustible, aceite lubricante y refrigerante      | 1881 (4146) |

| Dimensiones: mm (in) |             |
|----------------------|-------------|
| Longitud             | 2500 (98,4) |
| Anchura              | 1120 (44,1) |
| Altura               | 1470 (57,9) |



**Nota:** La configuración general no se emplea para la instalación. Consulte los diagramas de dimensiones generales para obtener más detalles al respecto.

Definiciones

Valores de potencia del modelo de emergencia

Estos valores se aplican para el suministro de energía eléctrica continua (a potencia variable) en caso de un fallo de la compañía eléctrica. No se permite una sobrecarga sobre estos valores. El alternador de este modelo está dimensionado para el valor máximo continuo (como se define en la ISO 8528-3).

Valores de potencia continua

Estos valores se aplican para el suministro de energía eléctrica continua (a potencia variable) en lugar de la red. No existe limitación en las horas anuales de funcionamiento y este modelo puede ofrecer el 10% de la sobrecarga de 1 hora cada 12 horas.

Condiciones de referencia estándar

Nota: Las condiciones de referencia estándar son una temperatura de entrada del aire de 25 °C (77 °F), a 100 m (328 ft) sobre el nivel del mar y con un 30% de humedad relativa. Datos de consumo de combustible a plena carga, con combustible diésel y con un peso específico de 0,85 y según la BS2869: 1998, clase A2.

Información general

Documentación

Juego completo de manuales de mantenimiento y funcionamiento y esquemas de cableado del circuito.

Normas de grupos electrógenos

El equipo cumple las normas siguientes: BS5000, ISO 8528, ISO 3046, IEC 60034, NEMA MG-1.22.

Garantía

Todos los equipos de potencia continua tienen una garantía de fabricación de un año. Los equipos de emergencia, cuyo tiempo de servicio está limitado a 500 horas al año, tienen una garantía de fabricación de dos años. Para obtener más información sobre la cobertura de la garantía, póngase en contacto con su distribuidor local o visite nuestra página web: [www.OlympianPower.com](http://www.OlympianPower.com).